

Bedienungsanleitung / Installationsanleitung

Europa 323 DK

Brauchwasserwärmepumpe

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweis zur Dokumentation

Lesen Sie diese Anleitung genau durch, bevor Sie mit der Inbetriebnahme/Einstellungen an der Wärmepumpe beginnen!

Die folgende Anleitung soll eine Unterstützung für die Bedienung sowie Installation einer OCHSNER Brauchwasserwärmepumpe der
Baureihe „Europa“ sein.

Symbole:
Die unten angeführten Warnhinweise werden in diesem Dokument verwendet.

 **WARNUNG**
Hinweise, welche bei Nichtbeachtung Gefahr für Leib und Leben bedeuten und zu materiellen Schäden führen können. Diese Hinweise müssen zwingend befolgt werden.

 **ACHTUNG**
Hinweise, welche bei Nichtbeachtung zu einem Defekt des Gerätes und zu materiellen Schäden (von Anlagenteilen, Gebäuden, ...) führen können. Diese Hinweise müssen befolgt werden.

 **HINWEIS**
Tipps für die Arbeit, welche diese erleichtern oder Zusatzinformationen für den Benutzer bedeuten.

2 Garantieleistung

Auf alle OCHSNER Wärmepumpen wird eine Garantie von 24 Monaten bei Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitungen gewährt.

Die Anlagenkonzeption und - auslegung hat nach aktuellen OCHSNER - Richtlinien und den geltenden Regeln der Technik zu erfolgen.

Bei Verwendung von Edelstahlspeichern sind ausschließlich Maschinen mit Edelstahlkondensator zu verwenden.

Für allfällige Störungen an der Wärmepumpe verursacht durch die Wärmequellanlage, das Heizsystem (Wärmenutzungsanlage), fehlerhafter Einstellungen der Regel- und Steuerelemente oder durch Elementarereignisse (Blitzschaden, Hochwasser,...) wird keine Gewähr übernommen.



Die Wärmepumpe ist NUR durch OCHSNER autorisierte Partner in Betrieb zu nehmen. Die einwandfreie Errichtung und Funktion der WNA (Wärmenutzungsanlage), WQA (Wärmequellanlage) und der Elektroinstallation ist durch den Anlagenerrichter sicherzustellen. Ansonsten können keine Garantie- und Gewährleistungsansprüche anerkannt werden.

Für Elektroheizstäbe beträgt die Gewährleistungsfrist 12 Monate. Verschleißteile wie Schutzanoden, Filter, Signallampen etc. sind von Garantieleistungen und Gewährleistungsansprüchen ausgenommen. Erhöhter Arbeitsaufwand durch nicht richtig platzierte oder montierte Geräte wird bei Garantiearbeiten in Rechnung gestellt.

3 Sicherheitsvorschriften



Umbau oder Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig. Arbeiten am Gerät (Reparaturen, Änderungen) dürfen nur durch den Hersteller oder durch von ihm autorisierte Stellen ausgeführt werden.



Vor jeglichen Arbeiten an Steckerleisten oder elektrischen Verbindungen (Drähten) sind alle Netzsicherungen der Wärmepumpenanlage auszuschalten.



Das Berühren der Steckerleisten, daran befestigter Drähte oder nicht angeschlossener Drähte durch Personen, oder mittels elektrisch leitender Materialien ist verboten!



Die Wärmepumpe ist mit dem **nicht brennbaren** Kältemittel R 134a befüllt.
Benutzen Sie Schutzkleidung und Schutzbrillen bei Arbeiten am Kältekreis!



Die **Inbetriebnahme** sowie die **Wartung** der Geräte darf nur durch OCHSNER autorisiertes Personal durchgeführt werden.



Die Montage der Geräte sowie deren elektrische Verdrahtung darf nur durch eine Fachkraft gemäß den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.

3.1 CE Kennzeichnung

Das durch Sie erworbene Produkt entspricht den zur Produktionszeit gültigen technischen Vorschriften und ist CE-konform.

4 Beschreibung

4.1 Funktion der Wärmepumpe

Die OCHSNER Warmwasser-Wärmepumpe ist ein steckerfertiges Kompaktgerät mit 300 Liter Warmwasserspeicher.
Die Warmwasserbereitung ist mit einer Wärmepumpe besonders wirtschaftlich, da bis zu 75% der benötigten Energie aus kostenloser Umweltwärme gewonnen werden.

Die Warmwasser-Wärmepumpe von OCHSNER mit Energieentnahme aus der Luft stellt ein Multifunktionsgerät dar. Es kann z. B. zur Klimatisierung oder Entfeuchtung eines Raumes benutzt werden (z.B. Vorratskeller) bzw. durch Absaugen aus den Nassräumen zur Wohnraumlüftung verwendet werden.
Zur alternativen Erwärmung des Wassers besteht die Möglichkeit, den serienmäßigen E-Heizstab oder serienmäßigen Wärmetauscher (Heizregister) in Verbindung mit einem Heizkessel /oder Solarthermieanlage zu verwenden.

Bei durchschnittlichen Betriebsbedingungen erwärmt die Wärmepumpe den Warmwasserbehälter von +10°C auf +52°C innerhalb von 9 Stunden.

4.2 Anlieferung

Die Anlieferung der Wärmepumpe erfolgt einbaufertig, d.h. elektrisch verdrahtet auf einer Einwegpalette in Folie verpackt.

ARA Lizenz Nr. 7910

Transportschäden sofort bei der Übernahme melden!

4.3 Transport

Die Wärmepumpe ist verpackt zu lagern bzw. zu transportieren. Für kurze Wege ist eine Schräglage bis 45° bei vorsichtigem Transport erlaubt. Sowohl beim Transportieren als auch beim Lagern sind Umgebungstemperaturen von –20°C bis +45°C erlaubt. Die Standardverpackung bietet keinen Witterungs- und Seewasserschutz.

Transportschäden können nur anerkannt werden, wenn diese unverzüglich nach dem Abladen beim Fahrer des Speditions-LKW´s reklamiert werden.

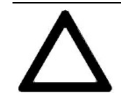
4.4 Aufstellort

Der Einsatz der Brauchwasserwärmepumpe Europa 323 DK ist in allen Räumen (Mindestraumhöhe 2300 mm) möglich, die trocken und nicht frostgefährdet sind. Die Aufstellung muss auf einem ebenen, waagerechten Platz erfolgen. Die Bodenbelastung beträgt ca. 465 kg auf einer Aufstellfläche von 65 cm Durchmesser. Leichte Bodenunebenheiten können mit den gelieferten Schraubfüßen ausgeglichen werden.

Der Gerätestandort ist so zu wählen, dass Bedienung und Kundendienst möglich sind (wir empfehlen Abstand Vorderseite zur Mauer mindestens 1m, Deckel oben 45cm, Rückseite zur Mauer mind. 20cm, seitlich mind. 40cm).

Über der Wärmepumpe dürfen keine Beleuchtungskörper oder Rohrleitungen montiert sein.

Der Speicherstandort sollte so dicht wie möglich an den Zapfstellen liegen, speziell an den Zapfstellen mit kleinen Warmwassermengen wie Küchen, usw. Eine Zirkulationsleitung sollte nicht installiert werden, um laufende Energieverluste zu vermeiden. Der Warmwasserspeicher muss mit anschließendem Rohrsystem und Ventilen frostsicher gehalten werden.



Die AUFSTELLUNG der Wärmepumpe muss von einem autorisierten Fachunternehmen durchgeführt werden.

4.5 Quellenergieanschluss (WQA)



Die Ansaugluft darf nicht mit aggressiven Stoffen belastet sein (Ammoniak, Schwefel, Chlor usw.)!
Maschinenbauteile können zerstört werden!
Das Gerät ist daher für den Betrieb in Weinkellern, Kläranlagen und Tierställen nicht geeignet.

Bei Winterbetrieb und Anbindung mit Außenluft beträgt die Einsatzgrenze der Wärmepumpe -10℃!

Die Luftentnahmestelle soll unter Bedachtnahme auf eine hohe mittlere Lufttemperatur und die erforderliche Luftmenge ausgewählt werden. Der Nennvolumenstrom ist 510 m³/h freiblasend.
Die Lufteintrittsöffnung ist von vorn (auf das Gerät schauend) oben rechts und der Austritt links.
Die Leistung verringert sich, wenn die Temperatur und die Luftmenge verändert werden.
Bei Montage von Abluft- und Zuluftanschlüssen (Lüftungssystem) muss der Mindestdurchmesser der Rohre 160 mm betragen. (Spiralrohr 160 mm)
Die Verlegung des Rohrsystems ist möglichst geradlinig und unter Vermeidung von scharfkantigen Winkeln auszuführen.

Die Gesamtrohrlänge für Zu- und Abluft darf nicht mehr als 20 m betragen, wobei nicht mehr als 3 rechtwinkelige Bögen eingebaut sein sollten. Für jeden weiteren Bogen muss die Gesamtrohrlänge um 1 m verringert werden.
Um Kondensatwasseraustritt zu vermeiden, sind die Luftleitungen waagerecht bzw. leicht zu den Ansaug-Ausblasöffnungen fallend zu verlegen oder es ist ein Verdunstungssack einzubauen.

Einige übliche Aufstellungsfälle sehen Sie in der Graphik.



Bei Fortluftleitungen ins Freie müssen Überdruckverschlussklappen für Außenmontage (mit geringem Widerstand) eingebaut werden, welche bei Stillstand der Wärmepumpe Kaltluft-Einströmungen verhindern.

Aufstellung: im Abstellraum
Luftführung: keine; Luft ansaugen und ausblasen aus einem Raum (Abwärme des Heizkessels im Winter nutzen)

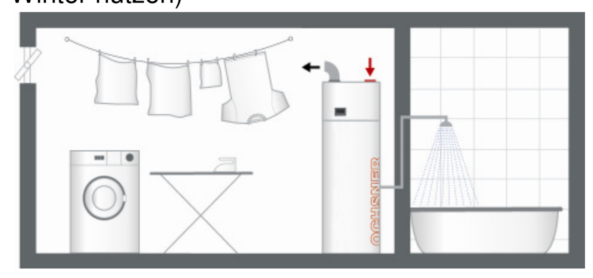


Abbildung 1: Aufstellung im Wirtschaftsraum

Aufstellung: mit Heizungswärmepumpe
Luftführung: Luft ansaugen und ausblasen im Vorratsraum, Kellerraum etc.
(Umluftbetrieb) Kühleffekt, Entfeuchtung.
Geschlossene Räume sollten über 8 m^2 haben.

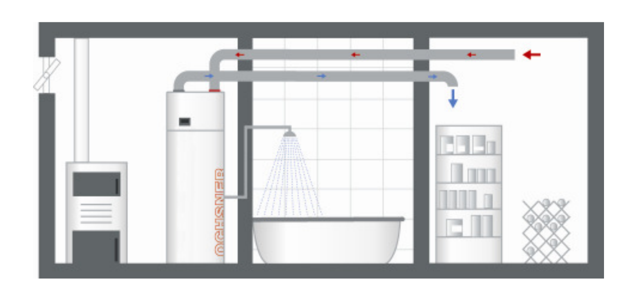


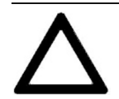
Abbildung 2: Aufstellung im Abstellraum

Aufstellung: mit Heizungswärmepumpe
Luftführung: Luft ansaugen aus Nassräumen (Luftnachströmung über Zuluftöffnungen, z.B. Türschlitze nötig) oder teilweise aus Aufstellungsraum, ausblasen ins Freie.



Abbildung 3: Aufstellung Heizungswärmepumpe mit Fortluftklappe

4.6 Wasseranschluss



Es sind die regional gültigen Vorschriften und Normen zu beachten!

Wie alle Druckbehälter, muss auch der Wärmepumpen-Warmwasserspeicher bauseits mit einem baumustergeprüften Sicherheitsventil und einem Rückschlagventil ausgestattet werden.

Die Kaltwasserzuführung erfolgt rückseitig in Bodennähe (3/4"). Der Warmwasseranschluss erfolgt rückseitig obenliegend (3/4"). Der maximale **Betriebsdruck beträgt 6 bar**, die maximale Betriebstemperatur 90°C. Gegebenenfalls sollte in die Zuleitung ein Druckminderventil sowie ein Filter eingebaut werden.



Der Warmwasserbehälter muss vor der Inbetriebnahme vollständig gefüllt werden.

Es ist darauf zu achten, dass eine Entlüftungsmöglichkeit vorhanden ist (Öffnen des Warmwasserventils).

Rückansicht siehe Maßblatt

4.7 Kondenswasserablauf

Durch die Abkühlung der Luft im Verdampfer wird Kondenswasser abgeschieden.

Der Kondensatablauf (Durchmesser 20mm) an der Rückseite der Wärmepumpe ist mit Kunststoffrohren von der Wärmepumpe wegzuführen und ein einwandfreier Abfluss des Kondensates sicherzustellen. Je nach Luftmenge und Luftfeuchte kann bis zu ca. 0,3 l/h Kondensat anfallen.

Der Kondensatablauf darf nicht fest mit einer Ableitung verbunden sein! Die aus der Ableitung aufsteigenden Ammoniakdämpfe zerstören die Wärmetauscherlamellen und Bauteile der Wärmepumpe. Es ist daher unbedingt ein Trichter mit Geruchsverschluss vorzusehen.

4.8 Zusätzlicher Wärmeerzeuger

Die Warmwasser-Wärmepumpe
EUROPA 323 DK ist serienmäßig mit einem 1,4 m² Heizregister ausgerüstet. Dadurch ist die Anbindung an ein bestehendes Heizungssystem ohne weiteres möglich. Es besteht somit die Option, die Aufheizung des Warmwassers auch mit dem bestehenden Heizkessel vorzunehmen.

Zu diesem Zweck wird der Register Vor- und Rücklauf mit der Heizungsanlage verbunden und eine Umwälzpumpe mit Schwerkraftbremse verwendet.
Bei Anbindung an einen Festbrennstoffkessel ist es erforderlich, ein Minimalthermostat im Heizkessel und ein Boilerthermostat in der 1/2" Tauchhülse im Wärmepumpenspeicher zu montieren. Das Kesselthermostat ist auf 50° C einzustellen, um ein Auszirkulieren des Speichers zu verhindern.

4.9 Solarthermie

Zusätzlich zum Wärmepumpenbetrieb bietet die Europa 323 DK die Möglichkeit, das Trinkwasser über eine bauseitige Solarthermieanlage zu erwärmen.



Die fachgerechte, den Normen und Richtlinien entsprechende Montage, sowie der Betrieb, Reglereinstellungen, Verwendung und Wartung der Solarthermieanlage kann von OCHSNER nicht überwacht werden.

Eine unsachgemäße Ausführung der Installation kann zu Sachschäden führen und in Folge Personen gefährden.

OCHSNER übernimmt keinerlei Verantwortung und Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Installation, unsachgemäßem Betrieb sowie falscher Verwendung und Wartung ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Die Solarthermiefunktion kann durch den Benutzer aktiviert werden (siehe 6.7.9)

4.10 Zusätzlicher Reserveanschluss

An der Rückseite ist ein zusätzlicher Anschluss 3/4" für ein Warmwasserzirkulationssystem vorgesehen.



Die Entleerung soll ausschließlich über den Kaltwasseranschluss erfolgen!

4.11 Innenbeschichtung

Der Warmwasserspeicher ist innen mit einer hochwertigen 2-Schicht-Vakuumemaillierung ausgerüstet.



Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, ist es notwendig, die Schutzanoden regelmäßig zu prüfen (nach spätestens 18 Monaten) und gegebenenfalls auszutauschen. Dies ist Voraussetzung für allfällige Garantieleistungen.

Die Speicherbeschichtung ist für Standardtrinkwasser ausgelegt. Bei Verwendung von überdurchschnittlich aggressivem Trinkwasser kann ohne besondere Schutzmaßnahme keine Gewährleistung gegeben werden.

4.12 Elektroanschluss

Die Brauchwasserwärmepumpe ist standardmäßig mit einer 2m Schukoanschlussleitung für 230V/50Hz ausgerüstet.

Die Vorschriften des zuständigen EVU's (Elektroenergieversorgungsunternehmen) und die gültigen EN-Normen sind einzuhalten.
Die im Anhang angeführten Werte für die Absicherung gelten lediglich als Richtwerte! Für die korrekte Auslegung der Sicherungseinrichtungen ist alleine der Elektriker, der die Wärmepumpe anschließt, verantwortlich.

Für Störungen, die durch falsch ausgelegte Sicherungseinrichtungen auftreten übernimmt die Firma OCHSNER keine Garantie!



Anschlussarbeiten, die ein Öffnen der Anschlussdosen erfordern, sind von einem autorisierten Unternehmen auszuführen, da an spannungsführenden Teilen Lebensgefahr besteht!

4.13 Wärmepumpe in Standby

Die Wärmepumpe NICHT vom 230 V Netz trennen sondern über den Ein-Aus Schalter an der Regelung abschalten!

Wir empfehlen die Zuleitung 230V/50Hz über einen eigenen FI auszuführen, damit bei einem Erdschluss im Bereich der Hausinstallation die Brauchwasserbereitung nicht ausfällt.

4.14 Demontage Frontpanel

Das Frontpanel (1) ist mit 2 Schrauben (2) am Warmwasserspeicher befestigt. Durch Lösen beider Schrauben (2) kann das Frontpanel demontiert werden.
Für folgende Arbeiten ist das Frontpanel zu demontieren und wieder zu montieren.

- Tausch der Magnesium-Schutzanoden
- Wartungsarbeiten

Diese Arbeiten sind ausschließlich von autorisiertem Personal durchzuführen.

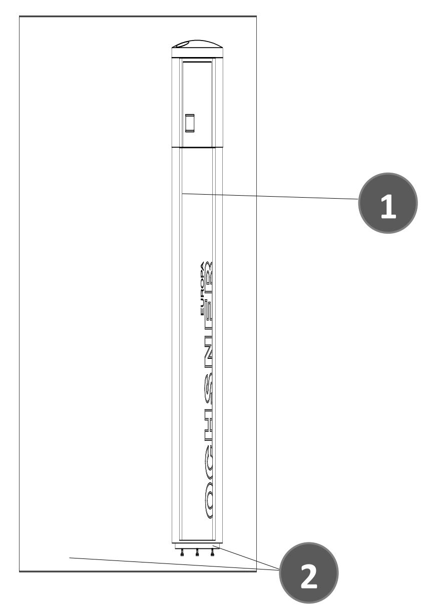


Abbildung 4: Demontage Frontpanel



4.15 Reinigung der Speicherverkleidung

Für die Reinigung der Speicherverkleidung sind folgende Reinigungsmittel zugelassen:

- Wasser
- wässrige Salzlösungen
- Waschlaugen
- verdünnte Säuren, Alkalien

Bei starker Verschmutzung, wenn die oben angeführten Mittel nicht kräftig genug sind, kann Methylalkohol verwendet werden.

5 Inbetriebnahme



Die Inbetriebnahme darf ausschließlich durch ein autorisiertes Unternehmen erfolgen!

Der Warmwasserbehälter muss vor der Inbetriebnahme vollständig gefüllt werden. Es ist darauf zu achten, dass eine Entlüftungsmöglichkeit gegeben ist (öffnen des Warmwasserventils).



Es sind die regional gültigen Vorschriften und Normen zu beachten!

5.1 Funktionsprüfung

Nach Anschluss aller Leitungen und Befüllen der Anlage (siehe Montage und Aufstellung) ist die Wärmepumpe betriebsbereit. Vor Inbetriebnahme ist die Anlage auf ordnungsgemäße Aufstellung und Anschluss gemäß gegenständlicher Montageanleitung zu prüfen.

5.2 Einsatzhinweise - Wasserhärte

Je nach Brauchwassertemperatur und Wasserhärte sind nach DIN 1988-7:2004-12 folgende Wasserbehandlungen durchzuführen:

dH [°]	δ < 60 °C	δ > 60 °C
0-14	keine	A
14-21	A	Enthärtung
>21	Enthärtung	B

δ = Warmwassertemperatur in °C

A) periodische Entkalkung erforderlich
B) Kein Einsatz empfohlen – Reduktion der Warmwassertemperatur.

Bei stark schwankenden Wasserqualitäten sowie hohen Wassertemperaturen (δ > 60 °C) wird eine jährliche Überprüfung durch den OCHSNER Werkskundendienst empfohlen.

Bei Entkalkung der Anlage müssen folgende Arbeitsschritte berücksichtigt werden:

1) Druckreduktion des Speichers
2) Wärmetauscher über Flanschplatte ausbauen
3) Wärmetauscher entkalken → Verwendung von gebräuchlichen Entkalkungsmitteln, welche zur Anwendung für Trinkwasserspeicher zugelassen sind.
4) Wärmetauscher einbauen und Speicher mit Wasser befüllen.

5.3 E-Heizstab

Die Europa 323 DK ist serienmäßig mit einem E-Heizstab ausgerüstet. Der E-Heizstab sollte nur bei Störung oder erhöhtem Warmwasserbedarf aktiviert werden.

Die Übertemperatursicherung (+85°C) schützt die Anlage vor thermischer Zerstörung.
Löst die Übertemperatursicherung des E-Heizstabes aus, so muss diese manuell quittiert werden → dazu das Frontpanel demontieren: Den roten Knopf des Sicherheitsthermostaten drücken.

6 Bedienung

6.1 Display

Das Display besteht aus einer Eingabe – und Anzeigeeinheit.

- Die Anzeigeeinheit besteht aus Symbolen und einer 4 stelligen 7 Segment Anzeige
- Die Eingabeeinheit besteht aus einem kapazitiven Touch Screen mit 6 Tasten

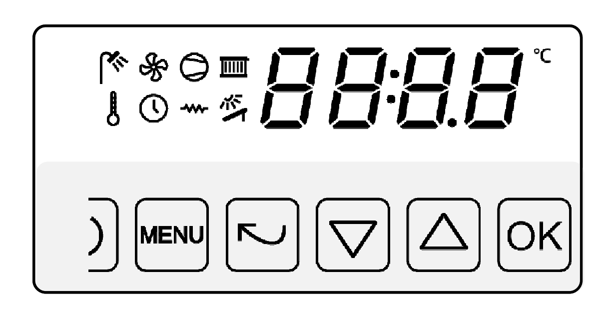


Abbildung 5: Displayanzeigen

6.2 Symbole

Symb.	LED hell	LED gedimmt	LED blinkt
	Warmwasser aktiv	-----	Legionellenschutzprogramm läuft
	Lüftung läuft	Lüftung abgeschaltet	-----
	Verdichter läuft	Verdichter abgeschaltet	Service Intervall (alle 2500 Betriebsstunden)
	Zusatzwärmeerzeuger läuft	Zusatzwärmerzeuger abgeschaltet	-----
	Temperatur einstellen	-----	-----
	Uhrzeit einstellen	-----	Nach längerer Stromunterbrechung Uhr stellen
	E-Heizstab läuft	E-Heizstab abgeschaltet	-----
	Kollektorpumpe läuft	Kollektorpumpe abgeschaltet	-----

6.3 Tasten

Taste	Bezeichnung	Beschreibung
	Ein-Aus Taste	Durch Drücken der Taste (min 2 Sek.) wird die Wärmepumpe ein – oder ausgeschaltet
MENU	Hauptmenü	Durch Drücken der Menü Taste wird das Hauptmenü aufgerufen
	Zurück	Zum vorigen Menü zurückkehren
	Ab Taste	Blättern im Menü / einstellen von Werten / Anzeige des aktuellen Sollwertes (aus der Hauptanzeige)
	Auf Taste	Blättern im Menü / einstellen von Werten / Anzeige der Istwerte (aus der Hauptanzeige)
OK	OK Taste	Speichern von Einstellungen / Auswahl Untermenu / Quittierung Er 47 (Abtaustörung)

6.4 Menüstruktur

Hauptanzeige

48.0

MENU OK

Warmwasser

Auto

- **Betriebswahl Warmwasser** – Auto
  - Auto – Automatikbetrieb
  - FASt – Schnellaufheizung
- **Warmwassersollwert** – 1 52
- **Sollwert Legionellenschutz** – 2 60
- **Einschaltzeit Warmwasser** – on
- **Ausschaltzeit Warmwasser** – oFF
- **Startzeit Legionellenschutz** – hour
- **Legionellenschutzintervall** – dAY

Lüftung

oFF

Betriebswahl Lüftung

oFF

oFF	Lüftung ausgeschaltet
on	Dauerbetrieb
Auto	Automatikbetrieb

Lüfterdrehzahl

SEt

Einschaltzeit Lüftung

on

Ausschaltzeit Lüftung

oFF

Wärmepumpe

Auto

oFF	Wärmepumpe ausgeschaltet
Auto	Automatikbetrieb
dEFr	Abtauung von Hand

E-Heizstab

oFF

oFF	E-Heizstab ausgeschaltet
Auto	Automatikbetrieb

Uhrzeit

13:10

Parameterebene

PSEt

Parametereinstellung

SEt

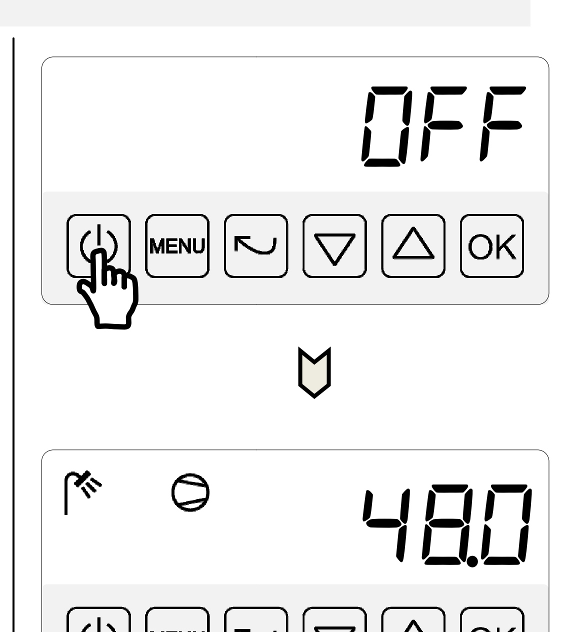
Betriebsdaten

InFo

Passworteingabe

PASS

6.5 Europa 323DK Ein-/Ausschalten



Taste für 2 Sek. gedrückt halten

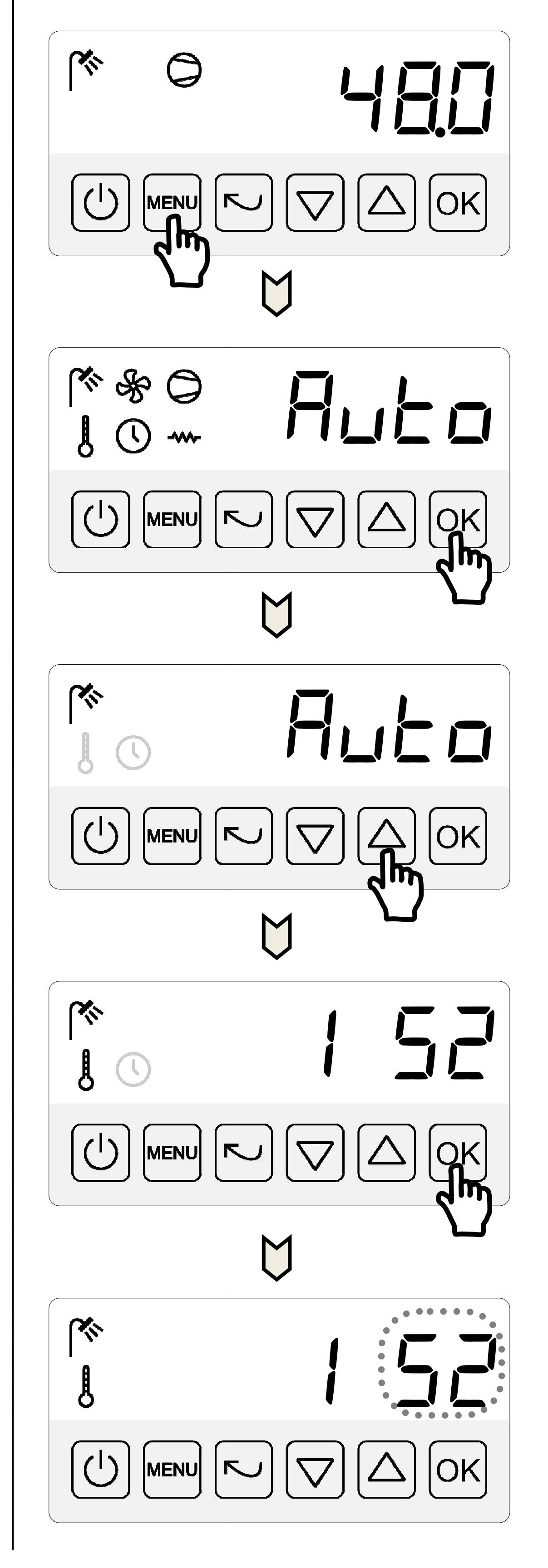
Im Hauptanzeigefeld wird die Speichertemperatur angezeigt.



Symbol hell: Wärmpumpe läuft
Symbol gedimmt: Wärmepumpe abgeschaltet,

Symbol hell: Warmwasser ein
Symbol aus: Warmwasser aus (Zeitprogramm)
Symbol blinkt: Legionellenschutzprogramm

6.6 Warmwassersollwert einstellen



Taste MENU drücken

Im Hauptmenü wird hell angezeigt, mit OK bestätigen

Im Menü „Warmwasser“ mit vorwärts blättern.

Beide Symbole werden hell angezeigt.

Mit OK bestätigen.

Der Sollwert blinkt. Durch den Sollwert einstellen

und mit OK bestätigen.

Durch mehrmaliges Drücken von zur Hauptanzeige zurückkehren.

6.7 Funktionen

6.7.1 Temperaturfühler

Als Temperaturfühler kommen PTC Fühler zum Einsatz.

Fühler Nr.	Beschreibung
F1	Warmwasserspeicher Mitte, Regelfühler für Wärmepumpe, E-Heizstab, Kollektorpumpe
F2	Warmwasserspeicher oben, Temperaturanzeige
F3	Verdampfer, Abtauen
F4	Kollektorfühler

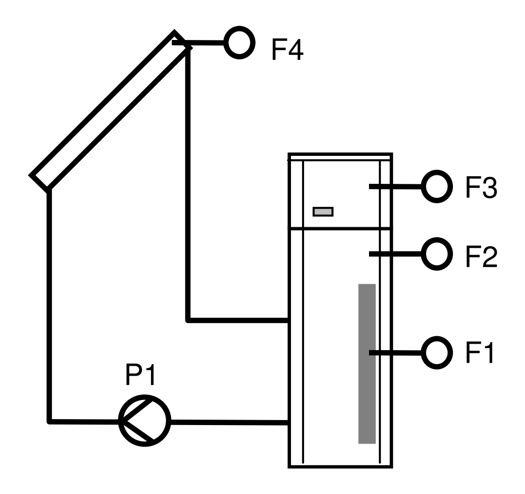


Abbildung 6: Temperaturfühler Europa 323 DK

6.7.2 Warmwasserladung

Die Warmwasserladung erfolgt wenn:
- eine Wärmeforderung vorhanden ist
- das Zeitprogramm die Warmwasserladung nicht sperrt

Eine **Wärmeanforderung** ist vorhanden, wenn die Boiler Mitte Temperatur **T1** um 5K [1]geringer ist als der Warmwassersollwert. Die Warmwasserladung erfolgt mit allen aktiven[2] Wärmeerzeugern.

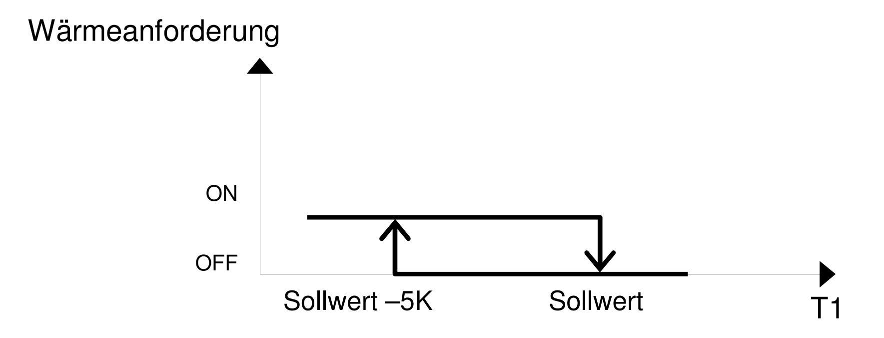


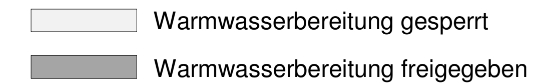
Abbildung 7: Diagramm Wärmeanforderung

[1] 5 K (Kelvin) = Werkseinstellung, kann nicht verstellt werden
[2] Aktiv = Wärmeerzeuger, welche im Automatikbetrieb eingestellt sind

6.7.3 Zeitprogramm Warmwasser

Die Warmwasserbereitung kann über das Zeitprogramm eingegrenzt werden.

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
	on	Einschaltzeit Warmwasser-bereitung	Hier wird die Uhrzeit eingestellt, ab wann die Warmwasserbereitung freigegeben ist. 00:00 = Werkseinstellung
	oFF	Ausschaltzeit Warmwasser-bereitung	Hier wird die Uhrzeit eingestellt, ab wann die Warmwasserbereitung gesperrt ist. 23:59 = Werkseinstellung



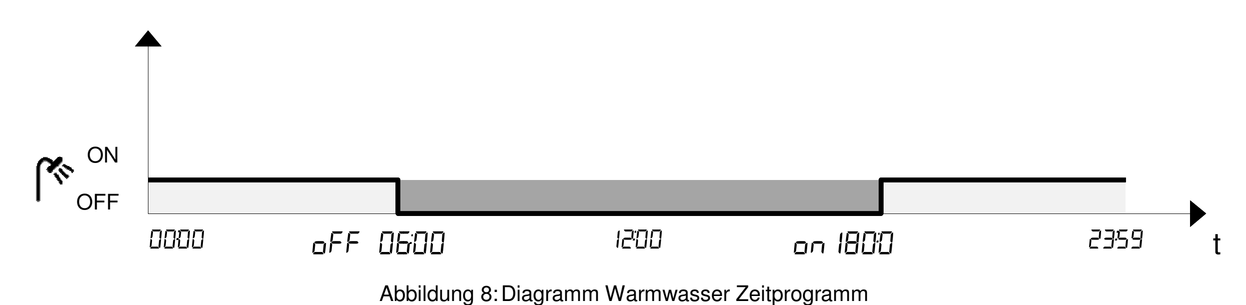


Abbildung 8: Diagramm Warmwasser Zeitprogramm

6.7.4 Warmwasserschnellaufheizung

Die Warmwasserschnellaufheizung erfolgt unabhängig vom eingestellten Zeitprogramm. Es wird sofort auf den aktuellen Sollwert geheizt.

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
	FASt	Warmwasserschnellauf-heizung	Damit die einmalige Schnellaufheizung startet, muss auf „**FAST**" eingestellt werden. Nach Soll-werterreichung wird automatisch wieder auf „**Auto**" zurückgesetzt. Auto = Werkseinstellung
PSEt └ SEt	b03	Auswahl Wärmeerzeuger bei Schnellaufheizung	Der Benutzer kann wählen, mit welchen Wärme-erzeugern die Schnellaufheizung erfolgen soll: **0** = Nur Wärmepumpe (Werkseinstellung) **1** = Wärmepumpe + E-Heizstab

6.7.5 Legionellenschutzbetrieb

Der Legionellenschutzbetrieb dient der Erfüllung der hygienischen Anforderungen bezüglich der Legionellen und wird mit der Wärmepumpe + anderen aktiven Wärmeerzeugern durchgeführt. Der Legionellenschutzbetrieb ist vom Werk deaktiviert und kann durch den Anlagenbetreiber konfiguriert werden. Das Symbol blinkt, wenn der Legionellenschutzbetrieb aktiv ist.

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
	2 60	Legionellenschutztemperatur	Hier wird der Warmwassersollwert bei Legionellenschutzbetrieb eingestellt. 60.0 °C = Werkseinstellung
	hour	Startzeit Legionellenschutzbetrieb	Hier wird die Uhrzeit eingestellt, wann der Legionellenschutzbetrieb starten soll. 00:00 = Werkseinstellung
	dAY	Intervall Legionellenschutzbetrieb	Hier wird das Intervall in Tage einstellt. (z.B. Legionellenschutzbetrieb soll jeden Samstag gestartet werden → dann an einem Samstag 7 Tage einstellen) 0 = Legionellenschutzbetrieb deaktiviert (Werks-einstellung)
PSEt └ SEt	b02	max. Legionellenaufheizzeit	Wenn innerhalb der hier eingestellten Zeit die Legionellenschutztemperatur nicht erreicht ist, dann wird der Aufheizzyklus beendet. 4.0 h = Werkseinstellung

HINWEIS:
Damit die Wärmepumpe die Legionellenfunktion korrekt ausführen kann, muss die Wärmepumpe immer mit Spannung (230 V) versorgt werden. Bei einem Spannungsausfall (z.B. durch EVU Abschaltung über Tarifschütz) kann sich die eingestellte Intervallzeit verlängern. (bis zu max. 6 h pro Stromausfall)

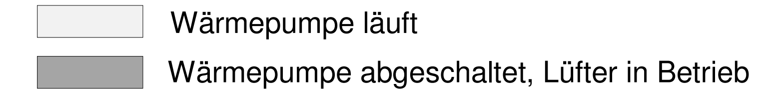
6.7.6 Lüftungsbetrieb

Der Ventilator kann für Lüftungszwecke unabhängig vom Wärmepumpenbetrieb eingeschaltet werden. Die Ventilatordrehzahl, sowie ein Zeitprogramm können eingestellt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, über einen externen Kontakt am Eingang E3 den Lüfter ein-und abzuschalten (Par A04)

HINWEIS:
Im Wärmepumpenbetrieb läuft der Lüfter immer mit der Nenndrehzahl. Erfolgt die Luftzufuhr aus ganzjährig beheizten Raumen (z.B. Nasszelle, etc.) kann die Nenndrehzahl bei Wärmepumpenbetrieb reduziert werden.

OCHSNER übernimmt keine Haftung für Schäden oder Mängel, welche durch unsachgemäße Einstellung, Installation oder ähnliches herbeigeführt wurden.

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
	Auto	Betriebswahl Lüftung	**off** = Lüftung ausgeschaltet **on** = Lüftung im Dauerbetrieb **Auto** = Automatikbetrieb lt. Zeitprogramm off = Werkseinstellung
	SEt	Ventilatordrehzahl	Hier wird die Drehzahl des Lüfters bei Lüftungs-betrieb eingestellt. 9 = Werkseinstellung
	on	Einschaltzeit Lüftungsbetrieb	Hier wird die Uhrzeit eingestellt, ab wann der Lüftungsbetrieb freigegeben ist. 00:00 = Werkseinstellung
	oFF	Ausschaltzeit Lüftungsbetrieb	Hier wird die Uhrzeit eingestellt, ab wann der Lüftungsbetrieb gesperrt ist. 23:59 = Werkseinstellung
PSEt └ SEt	A04	Funktion Eingang E3	**3** = Lüftungsfunktion Kontakt K3 offen = Lüftung abgeschaltet Kontakt K3 geschlossen = Lüfter läuft mit ein-gestellter Drehzahl Damit die externe Beschaltung funktioniert, muss die Betriebswahl auf „**Auto**“ eingestellt sein. 0 = Werkseinstellung



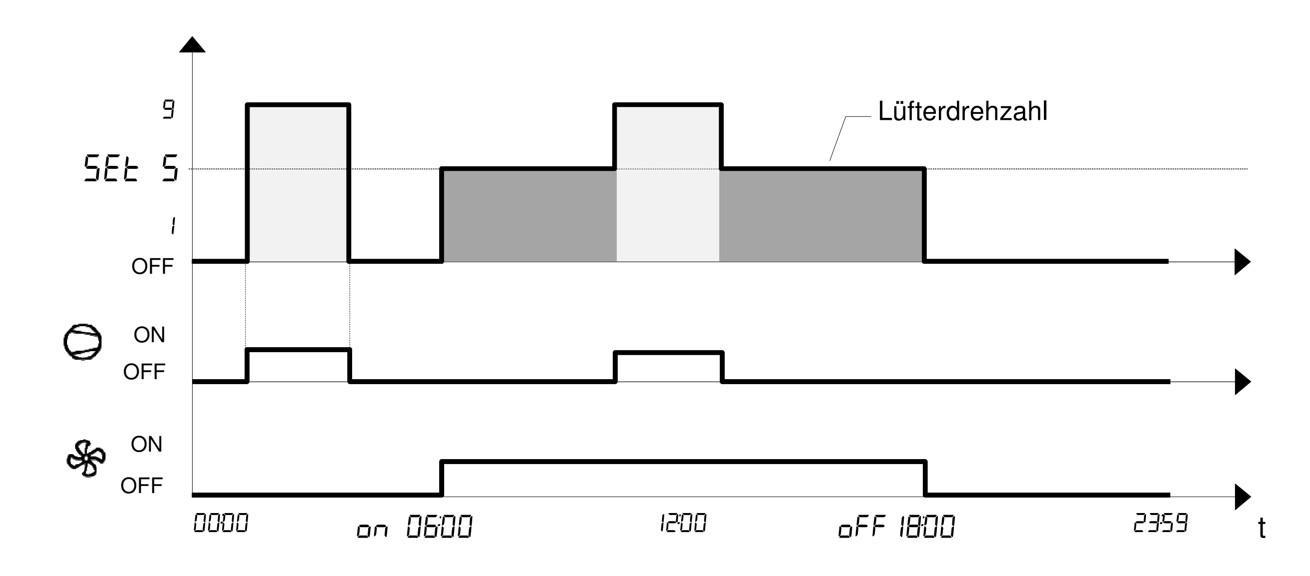


Abbildung 9: Diagramm Lüftungsbetrieb - Wärmepumpenbetrieb

Lüftersteuerung über externen Kontakt:



Funktion externen Kontakt am Eingang E3 für den Lüfter ein- und abzuschalten.

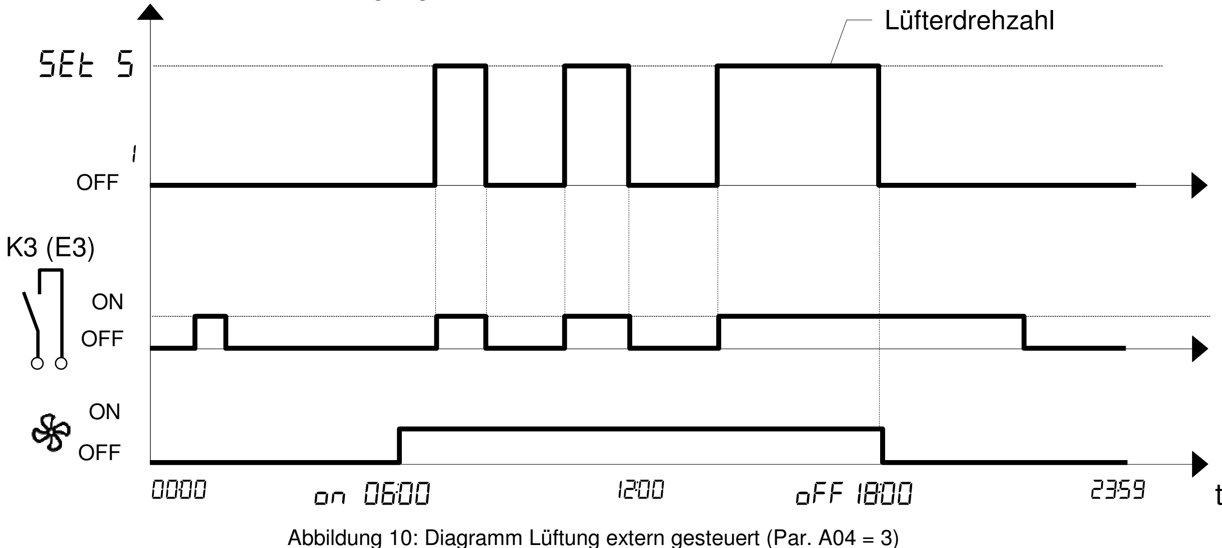


Abbildung 10: Diagramm Lüftung extern gesteuert (Par. A04 = 3)

6.7.7 Betriebswahl Wärmepumpe

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
	Auto	Betriebswahl Wärmepumpe	**off** = Wärmepumpe ausgeschaltet **Auto** = Automatikbetrieb lt. Zeitprogramm. **defr** = Abtauung von Hand Auto = Werkseinstellung

6.7.8 Abtauung des Verdampfers

Der Verdampfer der Wärmepumpe wird bei zu kalter Lufteintrittstemperatur bedarfsabhängig abgetaut. Dazu wird mit dem Fühler **F3** die Verdampfertemperatur gemessen und überwacht. Eine Abtauung erfolgt, wenn die Verdampfertemperatur länger als 120 min unter 0℃ liegt.

Erfolgreicher Abtauvorgang:
Durch die Abtauung steigt die Verdampfertemperatur wieder an. Der Abtauvorgang wird als „erfolgreich" abgespeichert, wenn die Verdampfertemperatur innerhalb von 20 min. über 6℃ steigt. Ist dies nicht der Fall, dann wird der Abtauzyklus als „**erfolglos**" gespeichert. Es werden zwei weitere Versuche unternommen. Bleiben diese erfolglos, wird die Wärmepumpe abgeschaltet und die Fehlermeldung **ER 47** erscheint am Display.

ER 47 Abtaustörung
Diese Fehlermeldung ist durch OK zu quittieren.

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
PSEt └ SEt	b01	Warmwassersollwert bei Störung	Während Störung ER 47 übernimmt der E-Heizstab die Warmwasserbereitung. Es wird auf den Sollwert b01 geregelt: 38.0 ℃ = Werkseinstellung



6.7.9 Solarthermie

Zusätzlich zur Wärmepumpe kann eine Solarthermieanlage betrieben werden. Nach dem Prinzip der Differenztemperatur-Reglung wird die Kollektorpumpe ein/ausgeschaltet.

ACHTUNG
Die relevanten Parameter zur Solarthermie müssen durch den Heizungsbauer entsprechend der System-voraussetzungen eingestellt werden. OCHSNER übernimmt für Fehlfunktionen und Schäden keine Haftung.

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
	Auto	Betriebswahl Solar	**off** = Solar ausgeschaltet **Auto** = Automatikbetrieb off = Werkseinstellung
PSEt └ SEt	A01	Auswahl Zusatzwärme-erzeuger	Hier wird der Wärmerzeugertyp konfiguriert: 0 = nicht vorhanden (Werkseinstellung) 1 = Kessel 2 = Solarthermie
	C01	Schaltdifferenz Kollektor-pumpe ein	Die Kollektorpumpe schaltet ein, wenn T4 größer ist als T1+C01 12.0 K = Werkseinstellung
	C02	Warmwassersollwert bei Solarbetrieb	Bei Solarbetrieb kann ein höherer Warmwasser-sollwert eingestellt werden. 65℃ = Werkseinstellung
	C03	Schaltdifferenz Kollektor-pumpe aus	Die Kollektorpumpe schaltet aus, wenn T4 kleiner ist als T1+C03 7.0℃ = Werkseinstellung
	C04	Schaltdifferenz Stagnations-schutz	Wenn T4 größer ist als C07, schaltet die Kollektor-pumpe aus. Die Kollektorpumpe schaltet wieder ein, wenn T4 kleiner ist als C07-C04 10.0℃ = Werkseinstellung
	C05	Schaltdifferenz Solar mono-valent ein	Wenn T4 größer ist als T1+C01+C05, dann erfolgt die Warmwasserbereitung nur mit Solarthermie. Alle aktiven Wärmeerzeuger (Wärmepumpe, etc.) werden abgeschaltet. 8.0℃ = Werkseinstellung
	C06	Schaltdifferenz Solar monovalent aus	Ist T4 kleiner als T1+C03+C06, dann werden die aktiven Wärmeerzeuger wieder freigegeben. 5.0℃ = Werkseinstellung
	C07	Max. Kollektortemperatur	Wenn T4 größer ist als C07, schaltet die Kollektor-pumpe ab. 110.0℃ = Werkseinstellung

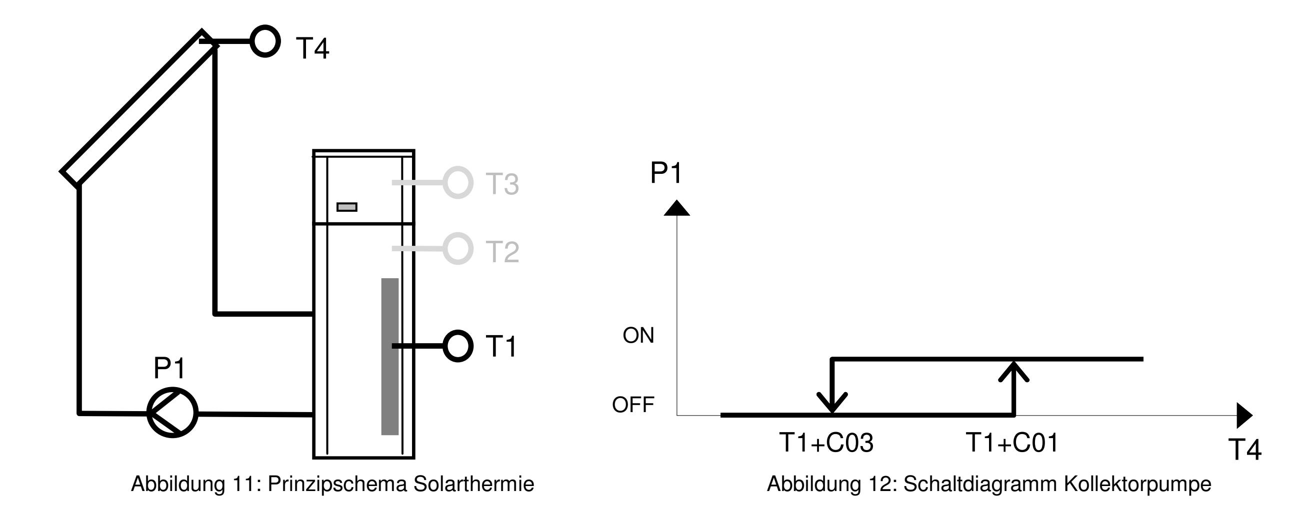


Abbildung 11: Prinzipschema Solarthermie

Abbildung 12: Schaltdiagramm Kollektorpumpe

Betriebsweise Solar monovalent[3]:

Wenn die Solarleistung ansteigt, kann die Wärmepumpe weggeschaltet werden. Dazu stehen die Parameter C05 und C06 zur Verfügung.

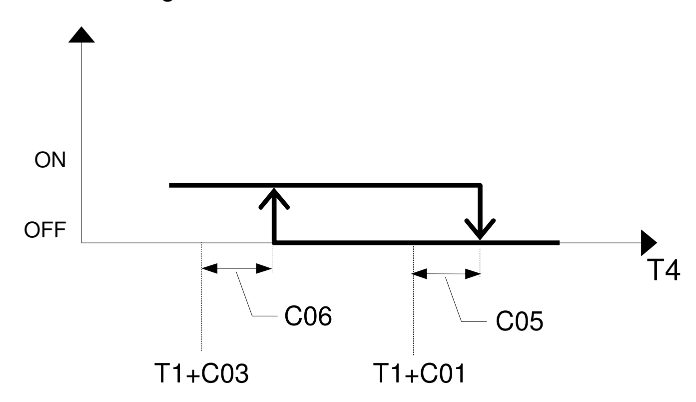


Abbildung 13: Diagramm Solar monovalent

Warmwassersollwert bei Solarbetrieb:

Bei aktiver Solarfunktion kann auf einen separaten Warmwassersollwert geheizt werden. Der Warmwassersollwert bei Betrieb der Wärmepumpe bleibt unverändert.

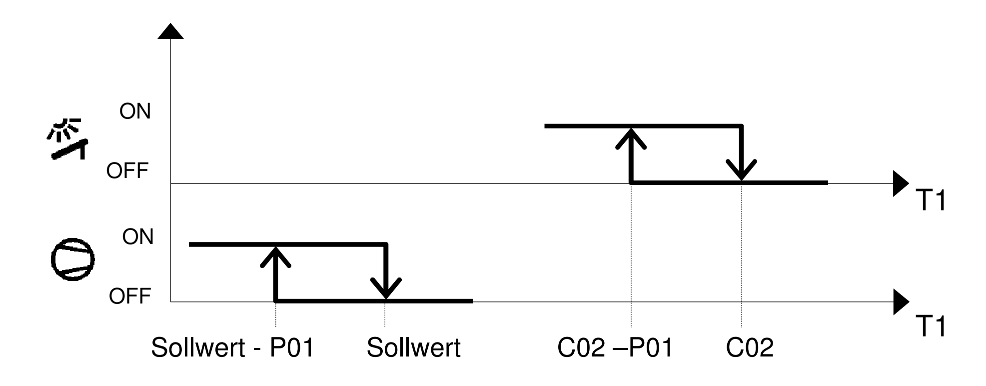


Abbildung 14: Schaltdiagramm Sollwert Solar

[3] Monovalent = alleiniger Betrieb, Bivalent = Kombination aus mehreren Wärmeerzeugern

Elektroanschluss der Kollektorpumpe:

An der Rückseite der Wärmepumpe stehen Klemmen für den elektrischen Anschluss von Kollektorfühler und Kollektorpumpe zur Verfügung.

HINWEIS
Der Kollektorfühler Ø 6mm x 40mm (Fühler für Tauchhülse), Länge 2 m, ist beigepackt.

Abbildung 15: Prinzipschema Solaranlage mit Mischventil

6.7.10 E-Heizstab

Der serienmäßig integrierte E-Heizstab kann im Fehlerfall oder bei erhöhtem Warmwasserbedarf eingeschaltet werden.

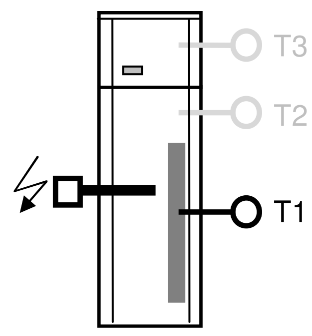


Abbildung 16: Prinzipschema E-Heizstab

HINWEIS
Wenn der E-Heizstab eingeschaltet ist, dann regelt dieser unabhängig von der Wärmepumpe (oder anderen Wärmeerzeugern) auf den eingestellten Sollwert. Auch bei Legionellenschutzbetrieb.

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
	Auto	Betriebswahl E-Heizstab	**off** = E-Heizstab ausgeschaltet **Auto** = Automatikbetrieb lt. Zeitprogramm. off = Werkseinstellung
PSEt └ SEt	E01	Freigabetemperatur E-Heizstab	Der E-Heizstab schaltet nur dann ein, wenn T1 kleiner ist als E01. 0.0 °C = Werkseinstellung (Funktion deaktiviert)
	E02	Abschaltoffset unter Sollwert	Der E-Heizstab schaltet ab, wenn T1 größer ist als Sollwert – E02 0.0 K = Werkseinstellung

Besondere Betriebsweise E-Heizstab:

Bei Betrieb des E-Heizstabes können spezifische Ein-und Abschaltgrenzen definiert werden.

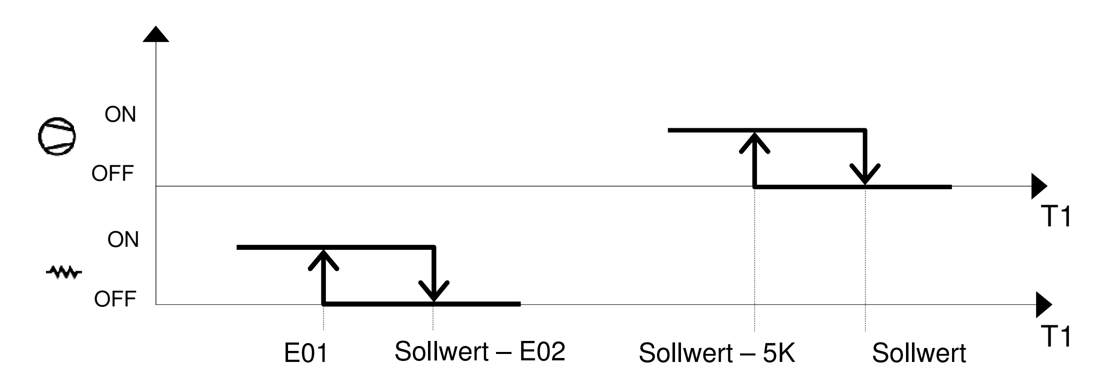


Abbildung 17: Schaltdiagramm besondere Betriebsweise E-Heizstab

6.7.11 Kessel als Zusatzwärmerzeuger

Wenn keine Solarthermieanlage konfiguriert ist, kann zusätzlich zu Wärmepumpe und E-Heizstab über einen externen Wärmeerzeuger (Kessel, etc.) die Warmwasserbereitung erfolgen.

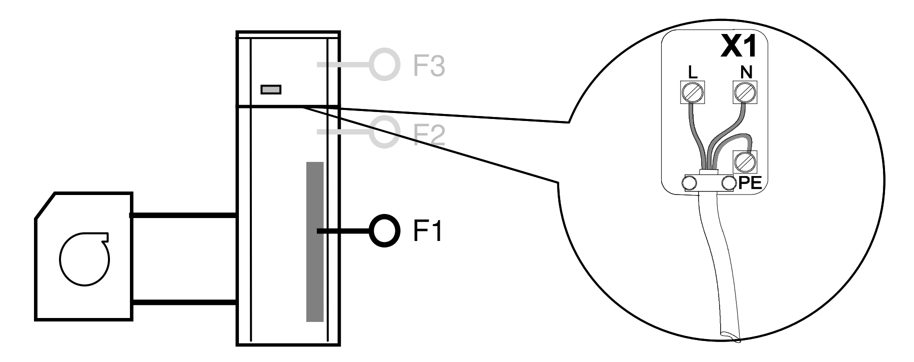


Abbildung 18: Prinzipschema Kessel als Zusatzwärmeerzeuger und elektrischer Anschluss der Ladepumpe

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
	Auto	Betriebswahl Wärmeerzeuger	**off** = Wärmeerzeuger ausgeschaltet **Auto** = Automatikbetrieb off = Werkseinstellung
PSEt └ SEt	A01	Auswahl Zusatzwärme-erzeuger	Hier wird der Wärmerzeugertyp konfiguriert: 0 = nicht vorhanden (Werkseinstellung) 1 = Kessel 2 = Solarthermie

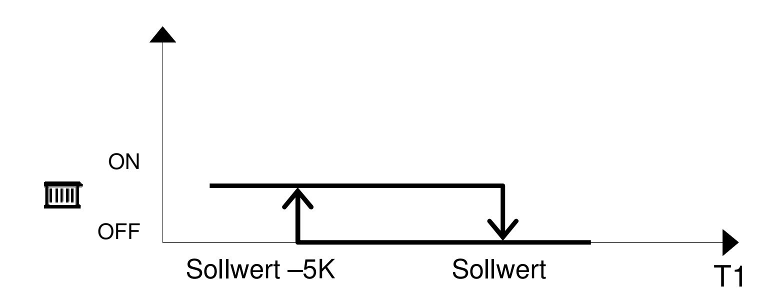


Abbildung 19: Schaltdiagramm Wärmeerzeuger

Elektroanschluss der Ladepumpe:

An der Rückseite der Wärmepumpe steht die Klemme X1 für den elektrischen Anschluss der Ladepumpe zur Verfügung. siehe Abbildung 18

HINWEIS
Die Ladepumpe wird am gleichen Ausgang X1 wie die Kollektorpumpe angeschlossen.
Daher ist nur Solar oder Kessel Funktion verfügbar.

6.7.12 EVU und Smart grid Funktion

Die Europa 323 DK bietet die Möglichkeit über externe potentialfreie Kontakte die Wärmepumpe abzuschalten (EVU) oder auf einen höheren Sollwert zu regeln (Smart grid).

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
PSEt └ SEt	A03	Funktion Eingang E2	**0** = keine Funktion **1** = EVU Abschaltung: Kontakt K2 offen = Wärmepumpe abgeschaltet (inkl. E-Heizstab) Kontakt K2 geschlossen = Wärmepumpe in Betrieb 0 = Werkseinstellung
	A04	Funktion Eingang E3	**0** = keine Funktion **1** = EVU Abschaltung **2** = Smart grid Funktion **3** = Lüfterfunktion Kontakt K3 offen = Normalsollwert Kontakt K3 geschlossen = Legionellenschutzsollwert 0 = Werkseinstellung

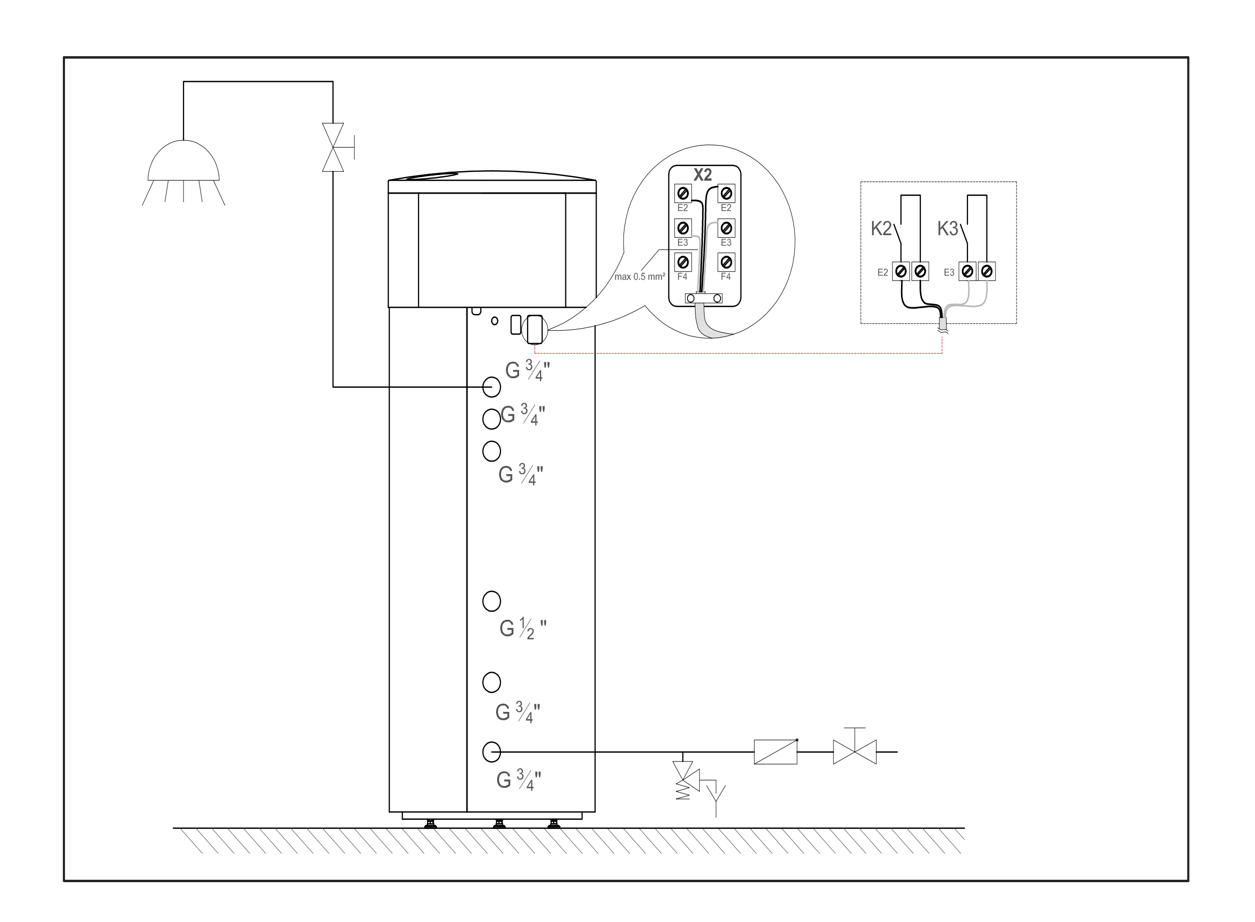


Abbildung 20: Prinzipschema externe Steuerung

Wärmepumpe über extern steuern (Par. A03 = 1)

Die Wärmepumpe schaltet ab, wenn:

- Kontakt K2 offen ist. Im Display wird StOP angezeigt.
- der Warmwassersollwert erreicht ist.

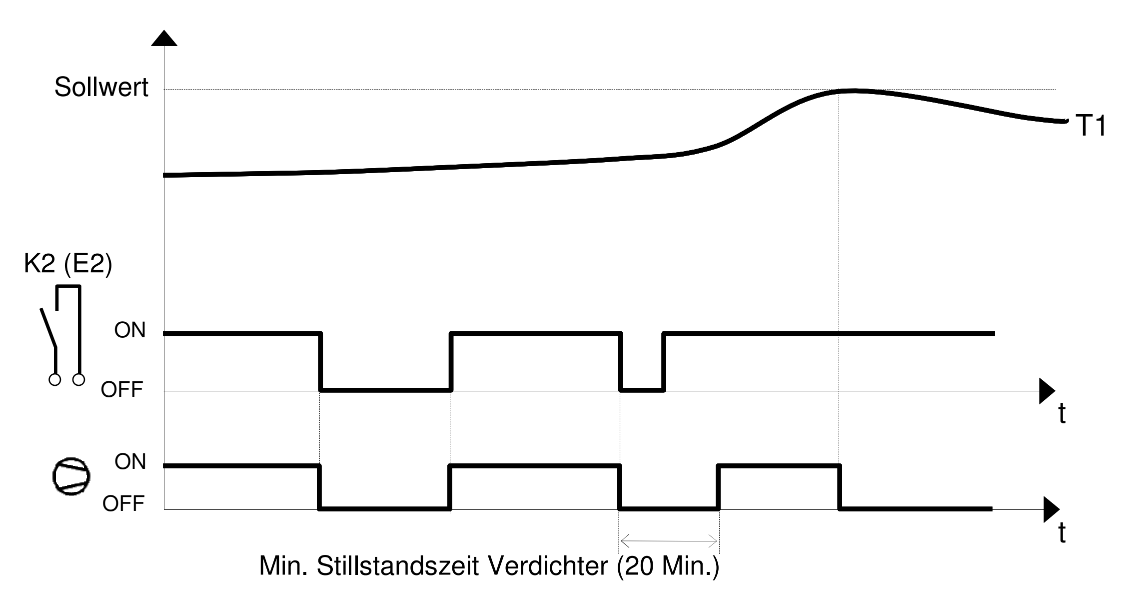


Abbildung 21: Schaltdiagramm externe Abschaltung

Sollwerterhöhung aufschalten (Par. A04 = 2)

Bei günstigem Stromtarif (z.b. bei eigener PV-Anlage) kann eine Sollwerterhöhung erfolgen. Alle aktiven[4] Wärmeerzeuger regeln dann auf den eingestellten Legionellenschutzsollwert.

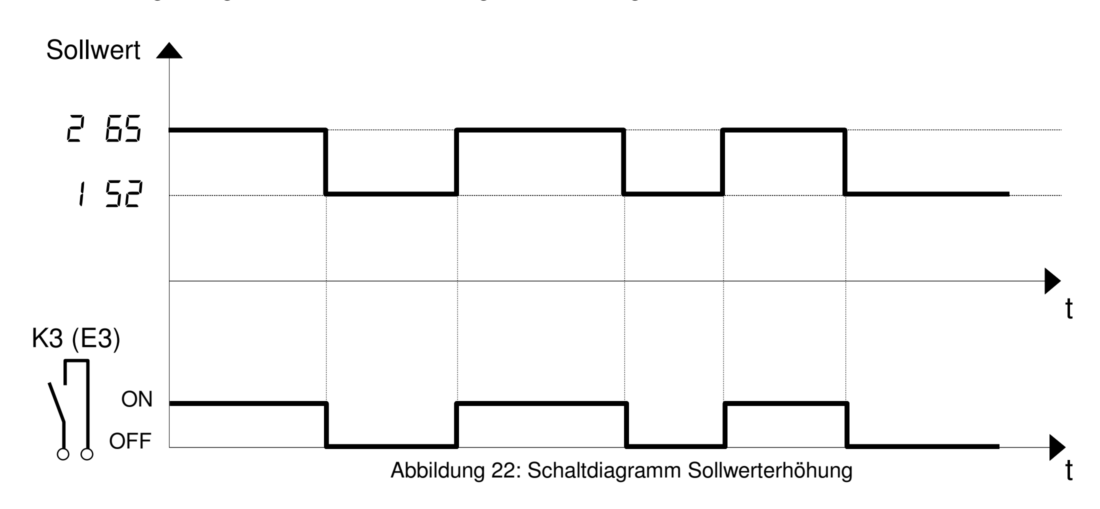


Abbildung 22: Schaltdiagramm Sollwerterhöhung

HINWEIS
Eine externe Abschaltung hat Priorität vor Sollwerterhöhung.

[4] Aktiv = Wärmeerzeuger im Automatikbetrieb

6.8 Betriebsdaten abfragen

IM Menü PSEt – InFo können Betriebsdaten abgefragt werden.

Menü Symb.	Par.	Bezeichnung	Beschreibung
PSEt └ InFo	Pro	Programmversion	-----
	d01	Messwert Fühler F1	-----
	d02	Messwert Fühler F2	-----
	d03	Messwert Fühler F3	-----
	d04	Messwert Fühler F4	-----
	d 11	Betriebsstunden Verdichter (0 bis 9999)	-----
	d 12	Betriebsstunden Verdichter (10.000 er)	-----
	d 13	Betriebsstunden E-Heizstab (0 bis 9999)	-----
	d 14	Betriebsstunden E-Heizstab (10.000 er)	-----

6.9 Fehlermeldungen am Display

Menü Symb.	Ursache	Abhilfe / Ursache
E 1H	Fühler F1 defekt, Unterbruch	- Fühler kontrollieren
E 1L	Fühler F1 defekt, Kurzschluss	- Fühler kontrollieren
E2H	Fühler F2 defekt , Unterbruch	- Fühler kontrollieren
E2L	Fühler F2 defekt, Kurzschluss	- Fühler kontrollieren
E3H	Fühler F3 defekt, Unterbruch	- Fühler kontrollieren
E3L	Fühler F3 defekt, Kurzschluss	- Fühler kontrollieren
E4H	Fühler F4 defekt, Unterbruch	- Fühler kontrollieren
E4L	Fühler F4 defekt, Kurzschluss	- Fühler kontrollieren
EP	Fehler im Parameterspeicher	- Strom ausschalten und wieder einschalten. - Wenn der Fehler erneut auftritt den OCHSNER Kundendienst verständigen
Er36	Hochdruckabschaltung	- Fehler mit OK quittieren
Er47	Abtaustörung	- Fehler mit OK quittieren
Er57	Frostschutz Wärmequelle	- Automatische Quittierung
StOP	Abschaltung extern	- Parametereinstellung prüfen - Externe Verkabelung / Verschaltung prüfen
Cr id	Sollwerterhöhung aktiv	

Tabelle 1: Fehlermeldungen am Display

6.10 Fehlertabelle Wärmepumpe

Störung/Anzeige	Ursache	Abhilfe
Warmwassertemperatur zu niedrig	Wasserverbrauch zu groß	Verbrauch reduzieren oder Zusatzheizung einschalten
	Warmwassersollwert zu gering eingestellt	Warmwassersollwert kontrollieren
	Messwert F1 nicht korrekt	Fühler F1 überprüfen
	Außenluft zu kalt (Heizleistung zu gering)	Zusatzheizung einschalten
	Zirkulation im Dauerbetrieb	Schaltuhr kontrollieren, Thermostat und Rückschlagventil prüfen
	Rückschlagventil bleibt hängen	Ventil durch leichtes Anschlagen lockern
	Heizungsschieber offen	Schieber schließen
	Abtauung aktiv	20 Min warten
Kompressor läuft und Lüfter läuft nicht	Anlaufkondensator defekt	erneuern, Kundendienst verständigen
	Wicklungsschaden	erneuern, Kundendienst verständigen
Kompressor und Lüfter laufen, ohne dass das Wasser erwärmt wird	kein Luftdurchsatz, Verdampfer verschmutzt	Verdampfer mit Wasser reinigen
	Verdampfer vereist	abtauen
	Luftleitungen verstopft	freilegen
	Arbeitsmittelmangel	Kundendienst verständigen
	Expansionsventil öffnet nicht	Kundendienst verständigen
Kompressor läuft nicht, Lüfter läuft	Anlaufrichtung defekt	erneuern, Kundendienst verständigen
	Kompressor defekt	erneuern, Kundendienst verständigen
Wasseraustritt ständig	Sicherheitsventil schließt nicht	entlüften oder erneuern
	Speicher defekt	Zuleitung abdrehen
	Speicher tropft	Abdichtungen kontrollieren, ggf. nachziehen
Wasseraustritt, nur wenn Maschine läuft	Kondenswasser	
	Kondensatablauf verstopft	reinigen
Geruch	kein Sifon im Kondensatablauf	Sifon installieren
	kein Wasser im Sifon	Wasser einfüllen
Geräusch	gurgelndes Geräusch	Wasserstand im Sifon zu gering, einfüllen
	plätscherndes Geräusch	Kondensatablauf verstopft, reinigen
keine Anzeige	keine elektrische Spannung vorhanden	Spannungsversorgung überprüfen
Elektroheizstab heizt nicht, obwohl eingeschaltet	Überhitzung	Sicherheitsthermostat quittieren
	Elektroanschluss defekt	erneuern
Er 36 Hochdruckabschaltung (Quittierung durch OK)	Messwert F1 nicht korrekt	Fühler F1 überprüfen
	Warmwasserspeicher nicht mit Trinkwasser gefüllt	Anlage mit Trinkwasser befüllen
	Kältekreis	Kundendienst verständigen
	Kondensator verschlammt, verkalkt	reinigen, erneuern
Er 47 Abtaustörung (Quittierung durch OK)	Ansauglufttemperatur zu gering	Wärmepumpe Betriebswahl = oFF und temporär mit E-Heizstab heizen.
Er 57 Frostschutz WQuelle (Automatische Quittierung)	Ansauglufttemperatur zu gering	Wärmepumpe Betriebswahl = oFF und temporär mit E-Heizstab heizen. Lüftungsklappen montieren.
WP Symbol blinkt	Zeitablauf auf 1,5 bis 2 Jahre vorüber	Anoden erneuern / prüfen, Zeitzähler durch Heizungsbauer zurücksetzen lassen

Tabelle 2: Fehlertabelle Wärmepumpe

7 WARTUNG

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, ist es notwendig, die Schutzanoden regelmäßig zu prüfen (nach spätestens 18 Monaten) und gegebenenfalls auszutauschen. Dies ist Voraussetzung für allfällige Garantieleistungen.

7.1 Serviceintervall

Die Kontrolle und der notwendige Ersatz sind Voraussetzung für Garantieleistungen. Bei (leicht) aggressivem Wasser ist die Schutzanode entsprechend öfter zu kontrollieren.

Es empfiehlt sich aber auch, eine Reinigung des Verdampfers vorzunehmen. Ebenso sollten Luftkanäle und etwaige Schutzgitter und Filter auf Sauberkeit überprüft werden.

Für Fragen stehen Ihnen Ihr Fachinstallateur und Ihr OCHSNER Kundendienst zur Verfügung.

7.2 Störung

Die Fehlertabellen siehe 6.9 und 6.10 geben Ihnen einen Überblick über Fehler und deren mögliche Ursachen.

Sollte sich ein Störungsfall ohne ersichtlichen Grund öfter wiederholen, rufen Sie bitte Ihren Fachinstallateur oder den OCHSNER Kundendienst.

7.3 Kundendienst

Die Wärmepumpe arbeitet weitgehend wartungsfrei. Es empfiehlt sich jedoch die Wärmepumpe jeweils nach 1,5 bis 2 Jahre von OCHSNER Servicetechnikern prüfen zu lassen.

Sollten an Ihrem Gerät, trotz der verwendeten Qualitätsbauteile und der bei der Produktion aufgewandten Sorgfalt, Mängel auftreten, benachrichtigen Sie bitte den OCHSNER Kundendienst unter den nachfolgenden Telefonnummern.
Bitte folgende Angaben bereithalten:

Geräte Typ: Europa 323 DK

Fabrikations Nr.: ………………..

Kundendienst Österreich:

Tel.: 0043 (0) 504245-499

E-Mail:kundendienst@ochsner.at

Kundendienst Deutschland:

Tel.: 0049 (0) 3628 58 108 – 25

E-Mail:kundendienst@ochsner.de

Die Fabrikationsnummer und den Wärmepumpentyp finden Sie auf dem Typenschild. Das Typenschild ist außen an der rechten Seite der Wärmepumpe angebracht.

8 ANHANG

8.1 Technische Daten Regelung

Analog-Eingänge
F1: PTC, Typ KTY81-121
F2: PTC, Typ KTY81-121
F3: PTC, Typ KTY81-121
F4: PTC, Typ KTY81-121
Messbereich: -50…150 ˚C

Digital-Eingänge
E1: HD-Schalter, unterbricht bei Hochdruck-Alarm die Relais-Spule, ca. 140 mA
E2: Funktion frei wählbar (siehe Parameter A03)
E3: Funktion frei wählbar (siehe Parameter A04)

Schaltende Ausgänge

K1: Relais, 30(9) A 250 V~	Verdichter
K2: Relais, 16(2,2) A 250 V~	E-Heizung (ca. 1,6 kW)
K3: Relais, 16(2,2) A 250 V~,	Inrush 120 A (20 mSek) Pumpe
K4: Relais, 16(2,2) A 250 V~	Magnetventil
K5: TRIAC-Steller, 2 A 250 V~	Ventilator
Summer: ca. 80 dBA	

Stromversorgung
230 V~ 50/60 Hz, Leistungsaufnahme der Elektronik ca. 8 VA

Umweltbedingungen

Arbeitstemperatur	0...55 °C
Lagertemperatur	-20..+70 °C
Relative Feuchte	max. 75% r.H., keine Betauung

Gewicht Anzeigeteil
Bedienteil ca. 200 g, Netzteil ca. 600 g

Schutzart

Display	IP65 von vorne, IP00 von hinten
Netzteil	IP00

Schutzklasse
Schutzklasse I

Normen
CE Niederspannungs-Richtlinie 73/23/EEC

EN 60335-1:2002	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
EN 60730-1:2002	Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen.
CE EMV-Richtlinie	89/336/EEC, Schärfegrad 3

Echtzeituhr
Ganggenauigkeit 50 ppm (Fehler max. 5 Sekunden pro Tag) Pufferung der Batterie durch Gold-Cap bis zu 3 Tage. Bei längerem Stromausfall muss die Uhr neu gestellt werden.

8.2 Technische Daten Wärmepumpe

Leistungsdaten 4)		Europa 323 DK	
Heizleistung	L21/W15-55	2,20	kW
Kälteleistung	L21/W15-55	1,70	kW
Leistungsaufnahme	L21/W15-55	0,50	kW
2) Leistungszahl	L21/W15-55	4,4	
Max. Anlaufstrom		18	A
Leistungsaufnahme E-Heizstab		1,5	kW
Verdichter			
Bauart		Rollkolben	
Anzahl		1	Stk.
Betriebsstrom		2,9	A
Verdampfer (WQA)			
Bauart		Lamellentauscher	
Werkstoff		Kupfer/Aluminium	
Anzahl		1	Stk.
Max. Betriebsdruck Kältemittel		6	bar
Luftmenge		360 - 510	m³/h
externe Pressung		80	Pa
Einsatzbereich		-10/+40	°C
Wärmeträgertemperaturdifferenz		7-5	K
Prüfdruck		20	bar
Kondensator (WNA)			
Bauart		Rippenrohr-WT	
Werkstoff		Cu/Sn	
Anzahl		1	Stk.
Max. Betriebsdruck Kältemittel		25	bar
Einsatzbereich Wärmepumpe		65	°C
Prüfdruck		45	bar
Zusatzheizungen			
Einsatzbereich E-Heizstab		65	°C
Einsatzbereich Register		90	°C
zul. Betriebsdruck Register		4	bar
Registerfläche (Glattrohr)		1,4	m²
Wasserspeicher			
Nennvolumen		300	l
Werkstoff		St	
zul. Betriebsdruck		6	bar
Speicherschutz		2x1" Magnesiumschutzanoden	Stk.
Vergütung		Email	
Wärmeisolierung		PU-Hartschaum	
Kältekreislauf			
Anzahl Kältekreise / Kältemittel		1 / R134 a	Stk.
Füllmenge		0,66	kg
Gerätedaten			
Spannung/Frequenz		230/50	V/Hz
Absicherung / Auslösekennlinie „C“		16	A
3) Schalldruckpegel in Abstand von 1m		49	dB(A)
Farbe Gehäuse		weiß / grau	
Gewicht		165	kg

1) bei Lufttemp. 15°C und Wassertemp. 35°C als Mittelwert von 15-55°C
2) bei Lufttemp. 21°C und Wassertemp. 35°C als Mittelwert von 15-55°C
3) Wert ist von Aufstellort abhängig > Abweichungen sind möglich
4) Bauteiltoleranz, Leistungstoleranz ±10%

Tabelle 3: Technische Daten Wärmepumpe

8.3 Schaltplan

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

F1 Regelfühler
F2 Anzeigefühler
F3 Abtaufühler
F4 Solar Fühler am Kollektor
E2 Energieversorger Abschaltung
E3 Smart Grid Eingang

F4
-F4 PTC Temp. Solar Kollektor

E3 E2
-K3 bauseits
-K2 bauseits

- Europa 323 DK
X1 /2.6 Rückseite
X1 /2.2 Rückseite

-F3 PTC Temp. Heissgas
-F2 PTC Temp. Boiler oben
-F1 PTC Temp. Boiler mittig
HD Pressostat

-Tiptronic Plus
-W6 -W5 -W4 -W3 -W2 -W1 NC
F4 F3 F2 F1 E3 E2 E1 NC

Tiptronic Plus

K1 Verdichter
K2 E-Heizung
K3 Kessel/Solar
NC
NC
Netz 230V~
-W7 -W8 -W9 -W10 -W11 -W12

Schukostecker
-U1 Option Netzfilter

-S1 KLIXON
-STB
-C1
-M1 Verdichter
-E1
-Y1
-C2
-M2 Ventilator
braun schwarz blau PE

Rückseite X2
Start Kessel/Solar

4

			Datum	21.02.2014	Europa 323 DK		Ochsner Wärmepumpen Ges.m.b.H.	Elektroschaltplan		=	
			Bearb.	scj						+	
			Gepr		Brauchwasserwärmepumpe					Blatt	2
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				Blatt	4



8.4 Abmessungen

LEGENDE:

1) Lufteintritt
2) Luftaustritt (Fortluft)
3) Anschlusskabel 230 V
3a) Anschluss Ladepumpe
3b) Anschluss Kollektorfühler, externe Beschaltung
4) Kondensatablauf
5) Warmwasseraustritt
6) Zirkulationsleitung
7) Vorlauf Register
8) Thermostat/Fühler für externen Wärmeerzeuger
9) Rücklauf Register
10) Kaltwassereintritt
11) Verdampfer
12) Wärme-/Schalldämmung
13) PUR Speicherisolation
14) Mg Anode 26x400 G1“
15) Wärmetauscher
16) E-Heizstab
17) Register/Wärmetauscher
18) Mg Anode 26x400 G1“
19) Verdichter

Ansicht oben/top view

Ansicht Rückseite/back view

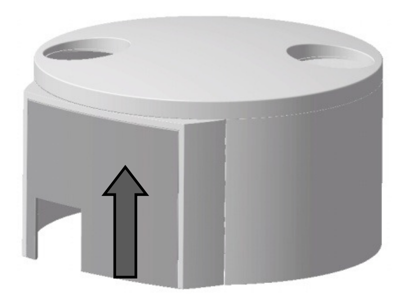
Ansicht Speicher/section view

Abbildung 23: Abmessungen Wärmepumpe

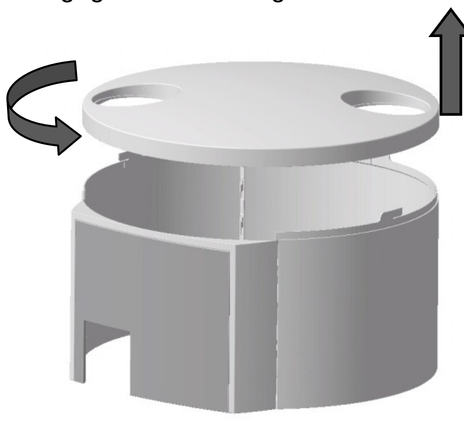
8.5 Demontage Abdeckhaube

Demontage der Abdeckhaube, wenn der Abstand zu Decke zu gering ist um die gesamte Abdeckhaube zu entfernen.

1 - Schrauben am Mantel entfernen und gesamte Abdeckhaube ca. 10 cm hochheben



2 - Deckel der Abdeckhaube gegen den Uhrzeigersinn verdrehen und hochheben



3 - Mantel der Abdeckhaube durch Verschieben der Einzelkomponenten teilen. Mantel von der Wärmepumpe entfernen

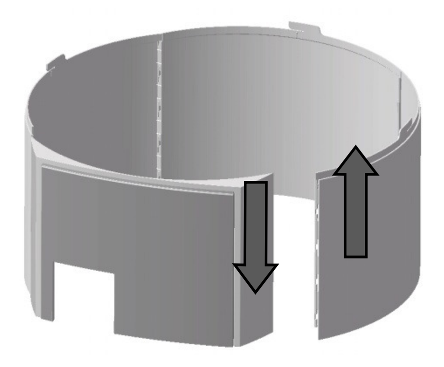
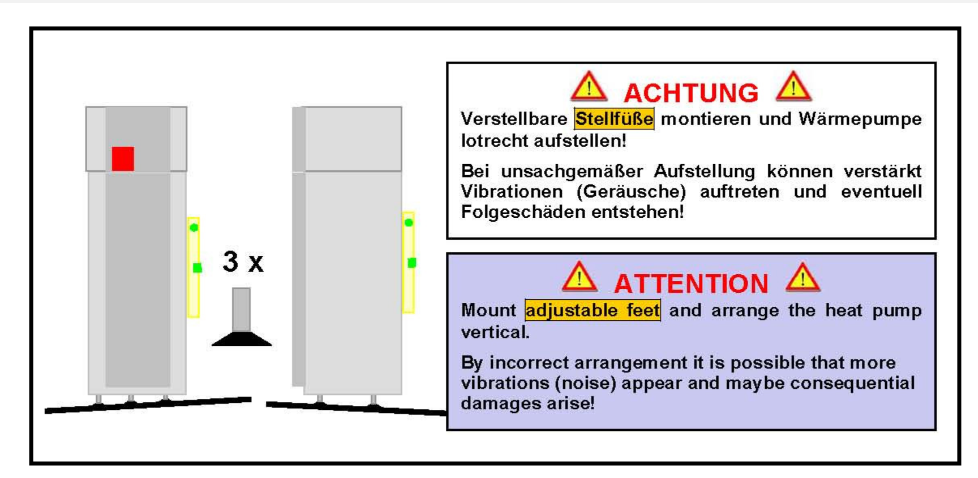
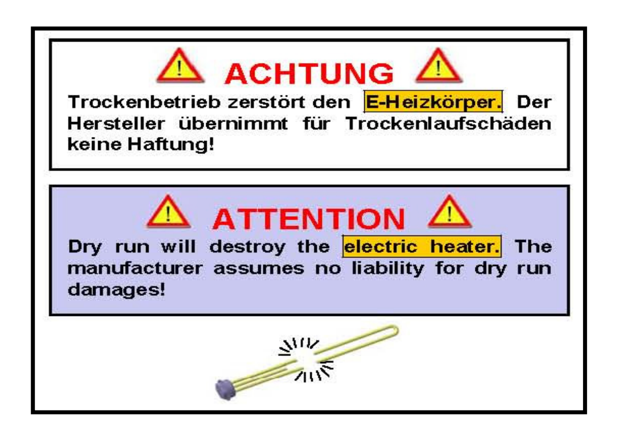


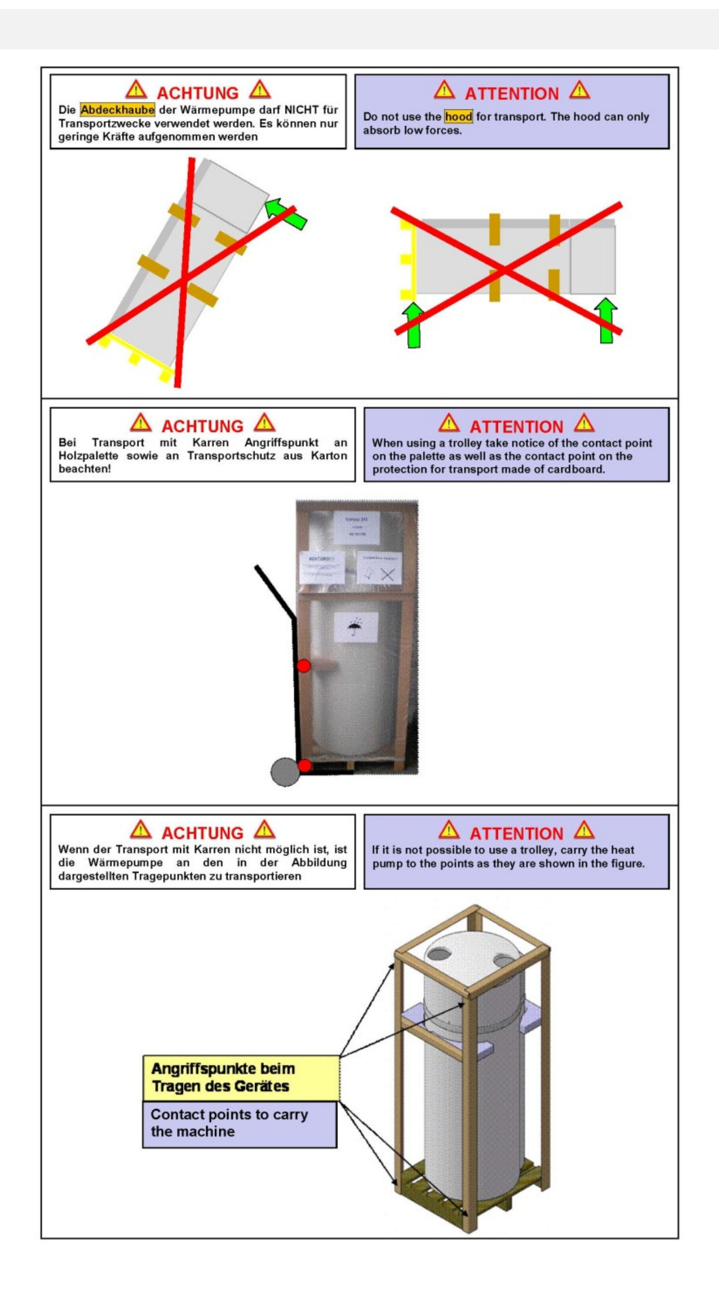
Abbildung 24: Demontage Abdeckhaube



8.6 Installationsvorschriften/Transporthinweise









8.7 Konformitätserklärung

EG – Herstellererklärung
European Community – Manufacturer Disclosure
EG – Déclaration du constructeur
Dichiarazione CE di conformità

Der Unterzeichner / The signatory / Le sous-mentionné / Noi, ditta

Ochsner Wärmepumpen GmbH
Ochsner Strasse 1
A 3350 Haag

bestätigt, dass das (die) nachfolgend bezeichnete(n) Gerät(e) in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EG – Richtlinien, EG – Sicherheitsstandards und produktspezifischen EG – Standards erfüllen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des (der) Gerät(e)s verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

certifies that the following indicated device(s) introduced into the market by Ochsner fulfill the requirements of the harmonized EU-directives, EU-safety standards and EU-standards relating to the specific product. Any modification to device(s) that have not been approved by us effectively voids this statement.

confirme que le(s) appareil(s) désigné(s) ci-dessous qu´il met en circulation sont conformes aux exigences harmonisées des recommandations EG, des standards de sécurité EG et des standards EG spécifiques aux produits. La présente déclaration perd sa valeur dès lors que des modifications non autorisées ont été apportées à l' (aux) appareil(s).

dichiariamo che il dispositivo o i dispositivi di seguito elencati, nella versione da noi immessa sul mercato, soddisfano i requisiti previsti dalle norme europee armonizzate, nonché dalle norme di sicurezza CE e dalle norme CE specifiche per questo tipo di prodotto.
Questa dichiarazione perde di validità in caso di modifiche del(i) dispositivo(i) apportate senza la nostra approvazione.

Bezeichnung der (des) Geräte(s)
Description of the appliance(s):
Désignation du(des) appareil(s):
Denominazione del(i) dispositivo(i):

Brauchwasser - Wärmepumpe mit R134a
Hot water heat pump with R134a
Pompe à chaleur d´eau chaud avec R134a
Pompa di calore acqua sanitaria con R134a

Typen / types / Tipo :

Europa 323 DK

Ochsner Wärmepumpen GmbH Haag, 18.02.2014

EG – Richtlinien :
European Community Guidelines
Recommandations EG:
Norme CE :

EG – Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EG – Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
EG – EMV – Richtlinie 2004/108/EG
In Verkehr bringen von Bauprodukten 89/106/E Druckgeräte-verordnung (97/23/EC 3.3)

Harmonisierte EN:
Harmonized European Standards:
EN harmonisées:
Norme EN armonizzate:

EN 378-1 2013
EN 378-2 2012
EN 378-3; EN 378-4 2012
EN 60529 :1991+A1 :2000 2000-09
DIN EN ISO 12100 2012
DIN EN ISO 13857 2008
EN 349 :1993+A1 :2008 2009-01
EN 60335-1/2-40 :2012/2014
EN 61000-3-2 :2010
EN 61000-3-3 :2009
EN 55014-1/A1 2012
EN 55014-2 2009
EN 62233:2009
EN 14511/T1-T4 2013

Nationale Normen/Richtlinien:
National standards / Guidelines Normes :
Recommandations nationales :
Norme e direttive nazionali :

DIN 8901 2002

Managing Director

9 Abbildungsverzeichnis

10 Tabellenverzeichnis

Technische Änderungen vorbehalten!

Diese Anleitung beschreibt Geräte, die nicht immer serienmäßiger Lieferumfang sind. Abweichungen zu Ihrer Wärmepumpe sind daher durchaus möglich.

Anlagenerrichter: Firma ....

Adresse..

....

Tel. ....

Service Techniker ....

OCHSNER Wärmepumpen GmbH (Firmenbuch) Krackowizerstraße 4 A-4020 Linz kontakt@ochsner.at www.ochsner.at	**Zentrale/Werk** Ochsner Straße 1 A-3350 Haag Tel. +43 (0) 5 042458 Fax+43 (0) 5 04245–349 Endkunden- Hotline +43 (0)820 201000 kontakt@ochsner.at www.ochsner.at	**OCHSNER Wärmepumpen GmbH Deutschland** Elxlebener Weg 10 D-99310 Arnstadt Tel. +49 (0)3628 6648-0 Fax +49 (0)3628 6648-497 Endkunden- Hotline +49 (0)1805 624763 kontakt@ochsner.de www.ochsner.de	**OCHSNER East** **PL 30-198 Kraków** Zakliki z Mydlnik 16 Tel. +48 (0) 1 2421 4527 Fax +48 (0) 3 6286 6484 97 kontakt@ochsner.pl www.ochsner.pl